

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-341434

(43)Date of publication of application : 13.12.1994

(51)Int.Cl.

F16C 32/04

(21)Application number : 05-149734

(71)Applicant : SANKYO SEIKI MFG CO LTD

(22)Date of filing : 31.05.1993

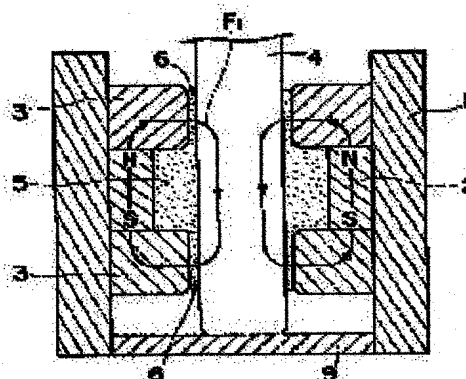
(72)Inventor : HAYAKAWA MASAMICHI

(54) MAGNETIC FLUID BEARING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To form a very small clearance of a magnetic fluid bearing device accurately and concentrically.

CONSTITUTION: This magnetic fluid bearing device is constituted of a shaft 4 or rotor made of permeable material, a plurality of annular bearings 3, 3 made of sintered bodies of permeable material impregnated with magnetic fluid 5 and journaling the shaft 4 or the rotor, a magnet 2 magnetized in the axial direction and arranged between the annular bearings 3, 3, a housing 1 journaling the shaft 4 or the rotor or the annular bearings 3, 3 and the magnet 2, and magnetic fluid 5 is sealed up between the shaft 4 or the rotor and the annular bearings 3, 3 and the magnet 2. Consequently, a sizing bar can be pressed in the inner circumferential face of the annular bearings 3, 3 formed out of sintered bodies so as to adjust the inner diameter of the annular bearings 3, 3, or the sizing bar can be pressed in the inner circumferential faces of a pair of the annular bearings 3, 3 fitted in the housing so as to adjust concentricity of the annular bearings 3, 3, and hence the very small clearance can be formed highly concentrically and accurately.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-341434

(43) 公開日 平成6年(1994)12月13日

(51) Int. Cl.⁵

F 16 C 32/04

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

F

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平5-149734

(22) 出願日 平成5年(1993)5月31日

(71) 出願人 000002233

株式会社三協精機製作所

長野県諏訪郡下諏訪町5329番地

(72) 発明者 早川 正通

長野県諏訪郡下諏訪町5329番地 株式会社

三協精機製作所内

(74) 代理人 弁理士 村瀬 一美

(54) 【発明の名称】 磁性流体軸受装置

(57) 【要約】

【目的】 磁性流体軸受装置の微小な軸受クリアランスを高い精度と同心度で形成することができるようにする。

【構成】 透磁性材料から成る軸4若しくは回転体と、磁性流体5を含浸させた透磁性材料の焼結体から成り軸4若しくは回転体を支承する複数の環状軸受3、3と、この環状軸受3、3の間に配置された軸方向に着磁された磁石2と、軸4若しくは回転体あるいは環状軸受3、3と磁石2を支承するハウジング1とで構成され、軸4若しくは回転体と環状軸受3、3及び磁石2との間に磁性流体5を密封するようにしている。したがって、焼結体から形成された環状軸受3、3の内周面にサイジングバーを圧入して環状軸受3、3の内径を調整でき、またハウジング1に組み込んだ1対の環状軸受3、3の内周面にサイジングバーを圧入して1対の環状軸受3、3の同軸度を調整でき、微小な軸受クリアランスを高い同心度で高精度にて形成することができる。

